

К  
ГЛАВНОЕ ВОЕННО-САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
КРАСНОЙ АРМИИ



Проф. Ф. Г. КРОТКОВ

# УХОД ЗА НОГАМИ НА МАРШЕ

НАРКОМЗДРАВ СССР  
ИНСТИТУТ САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
МОСКВА — 1945

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИЙ МУЗЕЙ



## УХОД ЗА НОГАМИ НА МАРШЕ

Опыт Отечественной войны показал важное значение ухода за ногами на марше. Великий русский полководец А. В. Суворов в своих заботах о здоровье солдата уделял большое внимание сбережению ног. «Обуви и мундирам быть не весьма тесным, дабы в обуви постилки употребляться могли», — писал Суворов. Эти указания не утратили своего значения до настоящего времени.

Здоровое состояние ног у красноармейцев, особенно в пехотных частях, является важным условием сохранения их боеспособности. Плохая пригонка обуви, неумелое наворачивание портянок и обмоток, грязное содержание ног, неумелый или нерадивый уход за обувью неизбежно ведут к развитию потливости, появлению потертостей, опрелостей, образованию мозолей на пальцах и подошвах стоп.

Особое значение имеет правильная пригонка обуви. Сапоги или ботинки должны быть

подобраны по ноге, они не должны жать в подъеме и стеснять движения при ходьбе. Слишком просторная обувь также малоприспособна для бойца; нога в ней «ёрзает», портянки сбиваются в складки, а при длительной ходьбе образуются потертости.

В хорошо подобранной обуви большой палец ноги не должен упираться в носок сапога или ботинка. Обувь в подъеме должна обтягивать стопу плотно, но не туго, без давления на кожу, кости и ткани. Если нога при ходьбе «ёрзает», это значит, что обувь слишком просторна.

На марше в такой обуви легко натереть ноги. Перед тем как надеть новые сапоги или ботинки, их надо расправить, взявши руками за верхние края задника. В первые дни новую обувь следует носить на двух портянках. В новых ботинках, до полной обноски, необходимо оставлять незашнурованными 1—2 верхних отверстия.

Пригонку обуви следует производить, обернув ногу двумя портянками — летней и зимней. Если выдается обувь на резиновой подошве, ее надо примеривать, не вынимая вкладных стелек.

Каждый сапог или ботинок должны примериваться отдельно и обязательно с полной походной выкладкой, которая вызывает значительное уширение стопы. Солдатская обувь

пригоняется с таким расчетом, чтобы при полной нагрузке не было свободного пространства, ведущего к потертостям на марше.

Пригонке обуви должно предшествовать измерение стопы с помощью особого прибора,

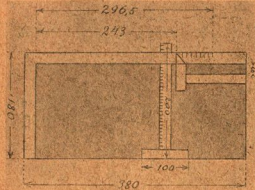


Рис. 1. Устройство стопомера

называемого стопомером. Такой прибор легко изготовить собственными силами из подручных материалов в части. Размеры стопомера и его устройство показаны на рис. 1.

Во время обмера ноги устанавливаются длина и ширина стопы в пучках (рис. 2). Зная

длину и ширину стопы в сантиметрах, легко подобрать требуемый размер обуви. Соотношение ростов обуви и размеров стопы приведено в следующей таблице.

№№ ростов обуви	Полнота обуви	Размеры ноги в сантиметрах, соответствующие данному № роста обуви	
		длина стопы	ширина стопы в пучках
1—38	Средняя	до 24,3	91—96
	Широкая	• 24,3	97—100
2—39	Средняя	• 25,0	94—98
	Широкая	• 25,0	99—102
3—40	Средняя	• 25,65	96—100
	Широкая	• 25,65	101—104
4—41	Средняя	• 26,3	98—102
	Широкая	• 26,3	103—106
5—42	Средняя	• 27,0	100—104
	Широкая	• 27,0	105—108
6—43	Средняя	• 27,65	102—106
	Широкая	• 27,65	107—110
7—44	Средняя	• 28,3	104—108
	Широкая	• 28,3	109—112
8—45	Средняя	• 29,0	106—110
	Широкая	• 29,0	111—114
9—46	Средняя	• 29,65	108—112
	Широкая	• 29,65	113—116

Как видно из таблицы, армейская обувь

имеет 9 размеров (с 1 или 38 до 9 или 46).  
2 полноты (среднюю — С и широкую — Ш).  
Размер обуви и ее полнота обозначаются кле-  
мом в верхней части голенищ или берца и на  
подойше около каблука. Каждый красноармеец  
должен знать размер своей обуви и ее полноту.

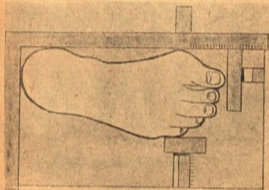


Рис. 2. Пригонка обуви (измерение стопы)

Проверка правильности пригонки произво-  
дится младшим командиром и санитарным  
инструктором. С этой целью кожа ботинка (са-  
пога) захватывается, как показано на рис. 3

(левая позиция), большим и указательным пальцами руки. При сведении пальцев вместе кожа ботинка (сапога) на подъеме не должна давать складки. Если последняя образуется легко, это означает, что обувь велика по ширине (рис. 3, средняя позиция). Однако кожа не должна слишком плотно прилегать к ноге. Это можно определить по соскальзыванию пальцев при попытке образовать складку на подъеме (рис. 3, правая позиция).



Рис. 3 Определение ширины ботинка

При хорошо подобранной обуви кожа ботинка должна лежать достаточно свободно, чтобы помешать пальцам соскользнуть с поверхности. Если кожа легко образует складку при захвате пальцами, ботинок слишком широк. В случае невозможности удержать пальцы при их сведении ботинок следует считать чересчур узким.

В правильно подобранном по длине стопе ботинке между концом большого пальца и носком должен оставаться свободный промежуток не менее  $1\frac{1}{2}$  сантиметров, что соответствует примерно размерам большого пальца руки. Этот свободный промежуток определяется надавливанием на носок большим пальцем руки. Левая позиция у рис. 4 показывает правильную пригонку обуви по длине; правая — неправильную.



Рис. 4 Определение длины ботинка

Во избежание появления потертостей нельзя выступать в поход в новой обуви; она должна быть обязательно разношена предварительно. Для лучшего облегания стопы рекомендуется, надев новые сапоги или ботинки, постоять 5 минут в воде. Смоченная на высоту 5 сантиметров, новая обувь должна высохнуть на ногах во время ходьбы. В результате

такой меры достигается индивидуальная пригонка обуви.

Для предупреждения потертостей на марше боец должен научиться пользоваться портянками. Правильно навернутая портянка должна плотно охватывать ногу без лишних складок, особенно на пальцах, пятке и гребне стопы. При наворачивании портянок следует расправлять складки, особенно на подъеме, и стараться обвертывать ноги плотно, но не туго. В противном случае портянки собьются в складки при надевании обуви.

Наворачивание портянок следует производить следующим образом.

При обертывании правой ноги нужно расправить портянку и поставить на нее ногу под углом (немного наискось) на расстоянии 20 сантиметров от короткого края и 1—2 сантиметров от длинного края (рис. 5).

Затем следует взять правой рукой передний угол портянки и концом ее обернуть ступню. Угол портянки надо подвернуть под подошву; длинный конец натянуть, а складки на подъеме и ступне тщательно расправить.

Длинным концом портянки следует обернуть (меняя при этом руки) подъем ступни, подошву и пятку. Потом нужно натянуть свободный конец переднего края портянки правой рукой вверх вдоль голени.

Наконец обвертывают левой рукой нижнюю



Прием 1



Прием 2

Прием 3



Прием 4

Прием 5

Рис. 5. Обвертывание правой ноги

часть голени свободным концом портянки и закрепляют ее.

Обвертывание левой ноги производится так же, как и правой, с соответственной переменной рук и концов портянок (рис. 6).

Иногда неопытные бойцы укрепляют портянку на ноге с помощью шнурков. Этого делать не следует, потому что всякие завязки перетягивают кровеносные сосуды и стесняют движения ног.

Правильный уход за портянками предохраняет ноги от потливости и потертостей на марше. На фронте и в тылу необходимо воспользоваться всякой возможностью постирать портянки горячей водой с мылом. Если обстановка не позволяет выстирать портянки, их следует прополоскать в холодной воде с последующим просушиванием. При надевании портянок следует чередовать их концы. Иначе портянки скоро занашиваются и протираются.

На привалах и на ночлеге портянки следует тщательно просушить, лучше всего на открытом воздухе. Необходимо иметь в виду, что влажные и грязные портянки при носке вызывают опрелости и потертости. После высушивания портянки следует тщательно размять руками, так как жесткая ткань способствует появлению потертостей.

В летнее время следует носить только одну пару холщевых или бязевых портянок. В сапо-



Прием 1



Прием 2

Прием 3



Прием 4

Прием 5

Рис. 6. Обвертывание левой ноги



ги или ботинки рекомендуется вкладывать стельки из войлока, серошипелного сукна, соломы или сена. Среди молодых солдат нередко наблюдается стремление навернуть на ноги 2—3 пары портянок, чтобы мягче было идти. Этого следует избегать, так как летом при ходьбе портянки, накрученные в несколько слоев, легко сбиваются и вызывают потертости. Обвертывание ноги 2—3 портянками ухудшает проветривание сапога и усиливает потливость кожи, а это, в свою очередь, ведет к образованию потертостей. Более разумно и правильно уложить в сапоги или ботинки соломенные стельки.

В происхождении потертостей и опрелостей главное место занимает потливость ног. Многократные наблюдения показывают, что в 8 случаях из 10 повышенная потливость является главной причиной развития потертостей. В результате нарушения целостности и прочности рогового слоя возникают потертости. Этому способствуют неправильная пригонка обуви, неумелое накручивание портянок, неопрятное содержание ног и обуви. Существенную роль в появлении потертостей играют также неиссеченные гвозди, неровные стельки, песок и другие инородные тела, попадающие в сапоги или ботинки. Опыт Отечественной войны говорит, что повторное многократное промачивание ног способствует развитию потливости и образова-

нию потертостей. Молодые красноармейцы чаще натирают ноги, чем старые, кадровые солдаты, прочно усвоившие практические навыки ухода за ногами.

На марше особенно важно предохранить ноги от потертостей, которые мешают ходьбе, вызывают болезненные ощущения и понижают боеспособность войск.

Чаще всего потертости появляются на пальцах, подошве, пятке, подъеме стопы и лодыжках в виде разлитой красноты и пузырьков. Эти пузырьки скоро лопаются, оставляя после себя розоватую поверхность. В случае загрязнения остатка пузырька может произойти нагноение, в результате чего боец надолго выходит из строя. По этой причине при появлении потертостей на марше следует немедленно перевязать пострадавшие участки кожи.

Различают первую степень потертости, которая выражается воспалительной краснотой. При второй степени наблюдаются пузыри, наполненные жидкостью. В войсках наиболее часто встречаются потертости второй степени. Мелкие пузырьки обычно рассасываются без нарушения целостности кожного покрова. Крупные пузырьки большей частью вскрываются, оставляя после себя розовую поверхность. Потертости второй степени нередко осложняются гнойной инфекцией. Третья степень



потертости (язвы) встречается относительно редко.

Для предупреждения потертостей особое значение имеет уход за ногами. Опыт Отечественной войны говорит, что аккуратный боец, умеющий держать свои ноги и портянки в чистоте, никогда не страдает от потертостей. Чем больше грязи и пота на ногах, тем чаще появляются на них потертости.

У некоторых людей наблюдается повышенная потливость ног, способствующая развитию потертостей. Нередко можно слышать, что потливость ног неизлечима и бороться с нею бесполезно. Это несомненная ошибка. При надлежащем уходе за ногами можно добиться резкого снижения, а затем и устранения потливости.

Для этого нужно пользоваться всякой возможностью снять хотя бы на короткое время обувь, проветрить портянки и осушить ноги. На большом привале и ночлеге необходимо снять обувь, развесить для просушки портянки и обязательно помыть ноги холодной водой. Опыт войны говорит, что для этой цели вполне достаточно одной кружки воды. Если на месте привала или ночлега мало воды, можно ограничиться протираaniem пальцев и межпальцевых промежутков влажной тряпкой.

В случае упорной потливости ног требуется длительное и настойчивое лечение дезинфици-

рующими и вяжущими средствами. Не следует забывать, что и в случае энергичного лечения совершенно необходим тщательный уход за ногами. Надо помнить, что мытье ног холодной водой, протираание пальцев и межпальцевых промежутков влажной тряпкой, ходьба босиком и проветривание стоп на привалах являются лучшими средствами борьбы с потливостью и потертостями ног.

Хорошим средством для лечения потливости ног является присыпка из 3—5 граммов салициловой кислоты, 10 граммов борной кислоты и 80—85 граммов белой глины. Перед уротроплением присыпки необходимо вымыть и насухо вытереть ноги. В случаях резко выраженной потливости с неприятным запахом перед обработкой ног присыпкой назначаются ванны из раствора марганцевоокислого калия 1:1000. Такое лечение возможно проводить только в госпитальных условиях.

В особо упорных случаях потливости назначается уротропин в дозе 0,5—1,0 грамм для каждой ноги. Уротропином следует припудривать кожу подошв и межпальцевые промежутки. Часть вещества насыпается в носки или портянки, которые после этого не должны сниматься в течение одних суток. Предварительное и последующее, в течение 4—5 дней, мытье ног не обязательно. Носки или портянки после обработки уротропином не рекомендуют-

ся менять в течение недели. Такое лечение обеспечивает эффективный результат на срок от 2 недель до 2 месяцев.

Обычно через 7—12 суток после употребления уротропина кожа стопы желтеет и уплотняется, после чего в течение 2—3 месяцев постепенно отслаивается. В случае повторения потливости достаточно небольшой дозы в 0,25—0,8 граммов уротропина, чтобы прекратить потливость.

В легких случаях потливости хорошие результаты дает применение 5—10% раствора формалина, которым рекомендуется смазывать кожу стоп. При упорных и резко выраженных явлениях потливости ног более целесообразно пользоваться присыпками.

Хорошие результаты дает лечение потливости присыпками (по пр. ф. Либержману):

#### I. Присыпка № 5

- |                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 1) Жженые квасцы . . . . .  | 4,5 |
| 2) Борная кислота . . . . . | 4,5 |
| 3) Тальк . . . . .          | 1,0 |

#### II. Присыпка № 6

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1) Жженые квасцы . . . . .   | 3,0 |
| 2) Борная кислота . . . . .  | 3,0 |
| 3) Уротропин . . . . .       | 3,0 |
| 4) Тальк . . . . .           | 0,5 |
| 5) Жженая магнезия . . . . . | 0,5 |

#### III. Присыпка № 7

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1) Борная кислота . . . . .  | 4,5 |
| 2) Уротропин . . . . .       | 4,5 |
| 3) Жженая магнезия . . . . . | 0,5 |
| 4) Тальк . . . . .           | 0,5 |

#### IV. Присыпка № 8

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1) Жженые квасцы . . . . .   | 4,5 |
| 2) Уротропин . . . . .       | 4,5 |
| 3) Тальк . . . . .           | 0,5 |
| 4) Жженая магнезия . . . . . | 0,5 |

Как видно из этих прописей, присыпка № 5 представляет собою сочетание антисептического вещества с веществом прижигающим, противовоспалительным и высушивающим. Присыпка № 6 обладает, наряду со свойствами предыдущей, дубящим и отчасти бактерицидным действием. Присыпка № 7 обладает дезинфицирующим и дубящим действием. Присыпка № 8 сочетает в себе противовоспалительные, обеззараживающие и дубящие свойства.

Присыпки применяются 2—3 дня подряд из расчета 1,5—2,0 порошка на каждую стопу. В результате применения присыпок автор получал устойчивые положительные результаты на срок от 25 до 40 дней, после чего лечение необходимо повторять.

Местную обработку ног профилактически присыпками автор рекомендует проводить в течение всего года и особенно в весенне-летние и летне-осенние месяцы. Присыпка № 5



рекомендуется как универсальное профилактическое средство независимо от степени потливости.

Схема применения присыпок

Показания	Присыпка	Применение
Высокая потливость	№ 5	4—5 дней подряд
• •	№ 6	2—4 • •
• •	№ 7 и № 8	2—3 • •
Умеренная •	№ 5	2—3 • •
• •	№ 6, 7, 8	1—2 • •
Слабая •	№ 5	1—2 • •

Методика применения всех присыпок одинакова. Перед обработкой порошком стопу следует помыть или протереть влажной тряпкой, затем насухо вытереть. Для однократной обработки берется 1,5—2,0 присыпки, которая распыляется непосредственно с бумажки на межпальцевые складки и на портянку под подошву стопы; остатки высыпаются в сапог.

Присыпки противопоказаны при болезнях кожи (экзема, пиодермии), при резко выраженных степенях опрелости и потертости, а также при сухой коже.

Наставлением по лечению кожных и генерических заболеваний в войсковых частях рекомендуются следующие методы лечения пот-

ливости и опрелости: 1) ежедневная механическая очистка кожи от пота и грязи мытьем или обтиранием влажной тряпкой, 2) строгое наблюдение за чистотой межпальцевых промежутков, 3) смазывание подошв и пальцев ног 3—5% раствором марганцевокислого калия или 10% раствором формалина или 1—2% раствором йодной настойки.

Лечение опрелости проводится по той же схеме, но раствор формалина применяется не выше 1—2% концентрации.

При потливости, осложненной потертостями, рекомендуется сначала лечить потертости. При потертостях I стадии показано смазывание воспаленной кожи водными растворами 5% танина или 1—5% марганцевокислого калия. В случае сильного жжения для уменьшения воспалительных явлений пораженные участки кожи смазывают *Linimentum calcegaeum* или болтушкой из 15 граммов талька, 15 граммов окиси цинка, 10 граммов глицерина и 60 граммов дистиллированной воды.

При II стадии рекомендуется удалить покрывку всех пузырей и покрасневшую и эрозированную поверхность смазать водными растворами 5% танина, 1—5% марганцевокислого калия или 1% бриллиантовой зелени. В случае невозможности вести лечение «открытым способом» накладывают эпителизирующие


дезинфицирующие мази: дерматоловую, стрептоцидовую на рыбьем жире, 10—20% нафталановую.

Потертости III стадии должны лечиться, как ожоги II степени.

Нередко встречающаяся в войсках эпидермофития (заболевание гладкой кожи стопы) вызывается особым грибом эпидермофитомом. Грибок при этом находится преимущественно на коже подошв и в межпальцевых промежутках.

Заражение этим грибом чаще всего происходит при мытье в банях, когда размягченный роговой слой кожи становится особенно восприимчивым к грибку. Передача грибка от больного человека к здоровому особенно легко происходит через мочалку. После энергичного растирания зудящих межпальцевых промежутков мочалкой последняя обсеменяется грибом и становится причиной заражения здоровых людей. Существенную роль в передаче грибка играют также банные решетки, коврики и дорожки на полу.

Второй важной причиной передачи эпидермофитии является носка чужой обуви, пользование чужими носками и портянками. Здесь заражение происходит путем непосредственного контакта кожи стопы с зараженными объектами (сапогами, ботинками, носками и портянками).



В целях дезинфекции решетки в моечной предбаннике и в душевых должны обрабатываться 1% раствором хлорамина или 5% раствором лизола. После двухчасового воздействия дезраствора решетки обмывают горячей водой. В раздевальной чисто вымытые ноги рекомендуется ставить на газету или на лист оберточной бумаги для изоляции от зараженной поверхности. Обувь, бывшая в употреблении, перед выдачей бойцам должна подвергаться дезинфекции в камере или посредством 40% водного раствора формалина. С этой целью комки газетной бумаги смачивают формалином и вкладывают в сапоги. Последние завертывают в газетную бумагу или закрывают пробкой из бумаги же и оставляют стоять на 2 суток.

Красноармейцам следует разъяснить необходимость тщательно и обязательно досуха вытирать ноги перед надеванием обуви. Надо решительно предостеречь людей от пользования чужой обувью, портянками и носками (нестиранными). Ношенные сапоги и ботинки должны подвергаться перед выдачей их другим лицам обязательной дезинфекции формалином. Бывшие в употреблении мочалки, представляющие наибольшую опасность заражения эпидермофитомом, должны тщательно дезинфицироваться кипячением или обработкой в дезрастворах (1% — хлорамина, 5% — лизол).

Опыт войны показал, что среди мероприятий по борьбе с утомлением в войсках видное место занимает уход за ногами. Известно, что на марше нижние конечности выполняют исключительно большую работу. Отсюда естественно ожидать проявлений местного утомления именно со стороны ног. Известно также, что подошва стопы снабжена относительно большим количеством потовых желез. Поэтому отделение со стороны кожи стоп на марше бывает особенно обильным, а это влечет за собой и максимальное загрязнение ног. Если добавить к сказанному недостаточность вентиляции обуви в сапоги или ботинки ноги, станут понятными причины развития утомления на марше прежде всего со стороны нижних конечностей.

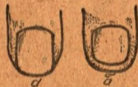
Тесная обувь обуславливает болезненные ощущения от давления в разных участках стопы, чаще всего в области пятки, пальцев и в пучках. Стремясь избежать болезненных ощущений, красноармеец совершает во время марша ряд защитных движений всеми частями ступни. Эти защитные движения вызывают на мины всей стопы, потертости пятки и пальцев. В конечном счете тесная обувь выматывает силы бойца и обуславливает его утомление.

Широкая, не по ноге подобранная обувь в процессе носки подвергается деформации: уси-

ленный износ каблука, сваливание передка, кнаружи и быстрое изнашивание носка.

Правильный уход за ногами на марше предусматривает нарастание явлений утомления и относительно быстро «снимает» их после длительного перехода.

Перед выступлением в поход ноги должны быть вымыты и обернуты чистыми, обязательно сухими портянками. Ногти должны быть правильно подстрижены, особенно на больших пальцах (рис. 7). Мозоли следует аккуратно срезать до мягкого эластичного слоя кожи.



*Подстригание ногтей  
а - правильное.  
б - неправильное.*

Рис. 7.

Правильный уход за ногами предусматривает своевременное вмешательство в целях устранения мозолистых образований на стопе

и пальцах. С этой целью следует: 1) сделать 20-минутную горячую ножную ванну, 2) срезать ороговевшие, потерявшие чувствительность участки, 3) наложить повязку из 10% салициловой мази, меняя ее ежедневно до полного отторжения ороговевших слоев кожи, 4) защитить образовавшийся нижний эпидермальный покров вазелиновой повязкой и небольшим слоем ваты.

В случае необходимости хирургического вмешательства рекомендуется: 1) срезать верхний слой мозолей без удаления корня, 2) иссечь мозоль в пределах здоровых тканей с последующим наложением швов. С этой целью участок кожи с мозолями очищается бензином, затем обрабатывается в течение 5 минут спиртом. Операция иссечения проводится без анестезии в 3 момента: 1) отделение мозоли от здоровой ткани концом скальпеля, 2) полное отделение мозоли, придерживаемой пинцетом, 3) выдергивание мозоли (если она мягкая) или извлечение путем выкручивания. Образовавшаяся в результате удаления мозольного корня луночка заливается 5% раствором азотнокислого серебра. После удаления мозолей хирургическим путем бойцу предоставляется 2—3-дневный отдых с освобождением от занятий.

На малых привалах следует использовать время для отдыха нижних конечностей. С этой

целью желательны принять горизонтальное положение и слегка приподнять ноги.

На больших привалах обувь необходимо снять, а портянки развесить для просушки. Ноги следует вымыть в ближайшем водоеме или протереть увлажненной тряпкой. Ноги после обмывания следует тщательно вытереть, растереть стопы и голени поглаживанием мышц по направлению снизу вверх и придать им возвышенное положение.

В предупреждении потливостей и потертостей особое значение приобретает закаливание кожи ног. Для этого рекомендуется ходьба босиком в свободные часы летом, физзарядка без обуви, ежедневное мытье ног холодной водой, протирание их снегом и пр. Существенное значение имеют и общие мероприятия по закаливанию кожи: частые обмывания, обтирание влажным полотенцем, купанье, воздушные и солнечные ванны.

Редактор А. М. Немировский Техн. ред. Е. И. Рыкалова

Л8505. Подписано к печати 5/IV 1945 г.

Объем 7/2 п. л. Форм. бум. 63x84 Печ. зн. 35.000 Тираж 5.000

Тип. «Красная печатница», Москва, ул. 25 Октября 5. Зак. 1249.